

活動日期：102年10月06日

十月份主題—菊科植物

怎麼又遇颱風天了？今年第一組運氣特別好，連遇三次颱風來值勤。但風雨生信心，儘管又是風又是雨，衣服濕了，雨傘開花了，也打不倒第一組志工們的熱情與服務精神，以及一群熱愛植物的大朋友及小朋友來參與。

沿著南海路走，見到舊時國立科學館內有一塊廢墟，長滿了雜草，卻蘊藏今天的好教材；大花咸豐草、蟛蜞菊等菊科植物。我隨手摘了兩朵，心想或許可以當教材。到了志工室後悔沒多摘些，那知大家正在找解說實材呢！

今天值勤的老師：

場次	遊客人數	分隊	值勤老師	天氣
早上	15	2	煥光、淑華、永芳、競辰、福和、清泉、小玲、文俊、秀珍、國明、惠美、美香、慧玲、金敏、麗英、月明、趙玫、南海等共18位	陰雨
下午	2	1	家蔚、永芳、國明、美香、麗英、月明、文俊、小玲、清泉、秀珍、福和、維英、金敏、慧玲、競辰、惠美、素華、趙玫等共18位	陰雨

帶隊老師：

場次	神農隊1	自然隊1
早上	文俊+秀珍	國明+惠美
下午	清泉+秀珍	

一. 開場

由於颱風來襲，上午場雖然遊客不多，但志工的熱情不可減。開場仍由我們熱力十足的美香老師帶動唱，接著金組長介紹第一組團隊及菊科主題，並以圖片來說明頭狀花序多采多姿的樣貌。請問所謂一朵菊花究竟是一朵還是很多朵小花所組成的呢？菊科植物是雙子葉植物的第二大科，在我們的周遭隨處可見，然在植物園卻不易見到。在園藝花卉中菊科的生產也是相當多。

下午場由於風雨交加加劇，原以為不會有遊客前來，金組長打算志工們自己來進修之際，卻娓娓出現一遊客，游姓朋友因熱愛菊科植物，因此不畏風雨特來參與導覽解說。感動之餘，組長當下決定本著服務精神，就算一人也要服務到底，於是各駐站志工老師們，各就各位立即展開導覽解說服務。這恐怕是有史以來第一次，以18個志工服務1位遊客的特殊經驗吧！（後來又有一位上午已參加過的來賓朋友，還不過癮，下午再回籠複習，真感人。）

二. 駐站一

活動一	菊的頭花構造	早上：淑華老師+永芳老師
活動二	菊，的一朵小花	下午：永芳老師+家蔚老師

植物園買了新的放大鏡提供給遊客使用透過淑華和永芳老師的引導，撥下一朵蟛蜞菊的邊花(舌狀花)觀察。噫！在基部處怎會長二叉的觸鬚呢？.....原來這就是邊花雌蕊的柱頭，在邊花也找不到雄蕊再觀察中間花稱“心花”或稱“管狀花”。透過放大鏡看一有聚藥雄蕊及穿過聚藥雄蕊突出的部分是雌蕊，上有二叉柱頭。透過放大鏡觀察到邊花與心花的不同。

駐站老師又列舉大理花，它是園藝種，心花都瓣化了，所以看不到心花。

三. 駐站二

活動三	菊的各種頭花	早上：競辰老師+福和老師
活動四	高山及海邊的菊	下午：國明老師+美香老師

1. 紫花薔香菊：族群擴展很快，會分泌一種激素影響採花的昆蟲，貓耳菊是它的親戚。
2. 紫背草：葉基抱莖，葉背呈紫色，紫色管狀花，葉有毛，有人當野菜吃。
3. 咸豐草有三種：大花咸豐草、咸豐草、鬼針草。
4. 高山及海邊的菊有共同特徵：風大、地大、陽光強、養分少、水分缺、葉厚(保水用)、蠟質(防止水分蒸散)、有毛(保溫)。
5. 美香老師做了一個很好的譬喻：菊科以舌狀花做招牌，像停機坪招引昆蟲的到來；管狀花有如許多家的小吃店任昆蟲來挑；有如夜市霓虹燈招牌，吸引來訪的客人挑食。
6. 小花蔓澤蘭、銀膠菊、大花咸豐草皆屬菊科且為入侵外來種。
7. 國明老師：菊科植物有兩個亞科(介於科與屬之間)其共同特性為有乳汁：
  - (1)管狀花亞科：又分管狀和有管舌狀兩種。管舌狀有紫菀族。
  - (2)舌狀花亞科：只有舌狀花，其共同特性為有乳汁黃鶴菜、兔耳草、毛連菜、蒿苣皆屬之。亞科後再分族：
    - (1)紫菀族：其特徵總苞多層，如台灣馬蘭為管舌狀花。
    - (2)黃菀族：其特徵總苞只有一層，如山菊、台灣款冬為管舌狀花。
    - (3)澤蘭族：只有管狀花。
    - (4)向日葵族等。菊屬只有管狀花。千元鈔票圖案有玉山菊。
8. 蟛蜞菊有三種：(1)雙黃(2)單花(3)假單花  
\*假單花：看似一朵花，將舌狀花看成花瓣，中間頭狀花序，是繖狀有限花序。
9. 天人菊：有兩種顏色，這和授粉有關，適合不同的昆蟲來吃飯。蜜蜂喜歡黃色，這可能是有紫外線的關係。

四. 駐站三

活動五	菊的傳播策略	早上：清泉老師+小玲老師
活動六	菊與生活	下午：月明老師+麗英老師

1. 一朵菊花實為一個花序，外面的總苞片是用來保護花的。大部分花萼特化成冠毛(如蒲公英、咸豐草)或特化成鉤刺狀(如大花咸豐草)，前者靠風力傳播繁殖，後者靠動物或昆蟲傳播繁殖，另還有下田菊當花冠脫落後花萼會變成兩三個棍棒狀很黏的構造幫忙種子傳播，靠總苞片有黏液(如稀荳蔻)，靠總苞有鉤刺(如羊帶來)等傳播方式。
2. 說到羊帶來是靠它總苞鉤刺，鉤在羊身上來傳粉而稱羊帶來。一遊客即刻反應映問道：只能羊帶來嗎？
3. 丁老師：世界五大科植物依序為蘭科、菊科、禾本科、豆科、莎草科等，易記口訣「爛橘和豆沙」，
4. 國明老師：一般學名都是為紀念某人而命名，當時林奈以他討厭的人來命名豬荳(Siegesbeckia)，因為這植物黏黏的令人討厭。國明老師特地將他從德國帶回來一珍藏物，Edelweiss的乾燥花，很真實看到複頭狀花序外圍苞片上有許多白色棉毛。
5. 甜菊：甜度約為蔗糖的300倍，熱量只有蔗糖的1/90。
6. 金腰箭：邊花和心花的種子皆可結果繁殖。

五. 帶隊老師：

1. 文俊老師分享：
  - (1)風茹：又叫香菇，3-4月最旺，適種於乾燥地區，如澎湖以香菇茶聞名，植物園不適合種植，連種給遊客觀賞都有人來偷。
  - (2)海芙蓉：據說可藥用治風濕，但在澎湖也只剩少數，都被摘去治病。
  - (3)下列3種植物花形雷同如何區別：

## 台北植物園志工服務及解說活動報導

A. 兔耳菜-葉全緣莖生葉。B. 刀傷草-葉鋸齒狀根生葉。C. 黃鵪菜-葉卵形。

(4) 同樣的音名卻屬不同科—馬蘭/紫菀屬菊科，馬藍/爵床科。

(5)

	毛	葉形	葉寬	葉緣	頭狀花序形狀	頭狀花序直徑
野苧蒿	彎曲而柔	湯匙狀	常大於 2cm	鋸齒至分裂	保齡球形	3 公厘
加拿大蓬	垂直而硬	長橢圓形	約 1cm	幾乎全緣	保齡球形	1.5 公厘
美洲假蓬	彎曲而柔	長條形	常小於 2cm	鋸齒至分裂	短同型	約 4 公厘

(6) 山苧蒿可食，但野苧蒿沒人吃。

(7) 狼把草：台灣本土種與咸豐草同屬，兔針草：台灣原生種。

(8) 掃帚菊：又叫帚馬蘭和馬蘭同屬，葉基半包莖、葉無葉柄，植物園仙人掌區有。

### 六. 分享與感謝

感謝丁老師利用午休時間教大家做 LV 包及大鑽石勞力士錶，很有文學素養的丁老師稱這個活動為「芒裡偷閒，忙呀忙!」，利用五節芒來做編織，又利用午休偷個閒來學習，真是名符實! LV 包做好再加上 2 枝小花小草頓時又成了小花瓶，又做好勞力士錶用筆將數字填好戴上手腕，若不愛將其再變化成鑽戒戴在手指。一片葉子就有如此多端的變化，真是創意無限!

#### 台北植物園第 1 組解說服動花絮照片紀錄

102 年 10 月 06 上午 8:30-11:30



不畏颱風來襲的志工服務團隊及來賓朋友



早上雖然來賓朋友較少，但是我們的服務規格，仍然不會縮水。開場帶動唱。

台北植物園志工服務及解說活動報導



組長主題介紹



淑華與永芳老師駐站解說



駐站解說設置在帳棚內，躲避颱風的強風與陣雨



福和與競辰老師完美搭檔



福和老師請來賓朋友仔細觀察



競辰老師解說高山植物的特徵



菊科植物的頭花觀察

台北植物園志工服務及解說活動報導



丁老師駐站解說



已來了7年的酷爸家族最認真

菊科植物是常見野花野草植物



文俊老師風雨中仍然敬業帶隊解說



國明老師專業的帶隊解說

台北植物園志工服務及解說活動報導



文俊老師解說



國明老師解說



丁老師經驗傳承教學



幾克拉的大鑽戒做好了



組長埋頭苦幹填寫各種資料



秀珍老師發了



比一比，誰的鑽戒最大？



人物特寫



金敏組長



丁老師



競辰老師



文俊老師



淑華與永芳老師



丁老師與小玲老師



蔡蔡老師



國明老師

台北植物園志工服務及解說活動報導



雨中作樂



麗英、美香、趙玫三朵花

2013年10月06日下午 13:30-16:30



下午堅守崗位的志工團隊



惟二的來賓朋友之一



大夥競相與第1位來賓合影



雖然只有一位朋友但是我們的駐站解說不但不馬虎，而且更用心，回饋她的相挺

台北植物園志工服務及解說活動報導



志工老師一起伴讀



甚至更認真作筆記



月明老師解說



永芳與家蔚老師解說



出現第 2 位來賓朋友



丁老師帶隊解說



麗英老師個別指導



麗英老師駐站解說

## 台北植物園志工服務及解說活動報導



大夥熱情地與第1位來賓朋友合影(聽說快要破記錄了)

ps. 感謝秀珍老師撰寫精彩生動文章，國明、文俊等老師，提供寶貴建議與斧正。感謝秀珍、惠美、維英等老師提供詳實的隨隊紀錄，感謝文俊、金敏、南海、競辰等老師提供活動相片，此外金敏老師篩選活動相片，為服勤工作日誌挑選最生動的畫面，旺旺老師傳遞本組最迅速資訊，更感謝每一位參與服勤的伙伴，以及最捧場的來賓朋友們，第1組有您真好！

**謝謝觀賞，敬請指教。**